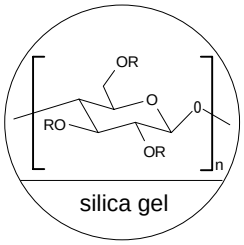
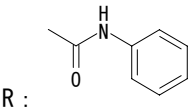
CHIRALCEL OC-H カラム 取扱説明書

ご使用の前に必ずお読み下さい

カラムの詳細

カラムエンド　：ウォーターズタイプ
不斉識別剤　：Cellulose tripheylicarbamate
　　（シリカゲルコーティング型）
粒子径　：5 μm
出荷時の封入溶媒　：エタノール / メタノール = 30 / 70 (v/v)





不斉識別剤の構造

（カラムは全て出荷前に品質検査を実施しています。 検査条件と検査結果およびカラムロット番号は、同封の品質検査レポートをご参照下さい。）

注　意:
本カラムを HPLC 装置に接続する前に、必ず装置全体（インジェクターやインジェクションループを含む）を、2 頁目記載の推奨溶媒に従った移動相もしくはカラム保管溶媒に完全に置換して下さい。（特に、オートサンプラーのシリンジやニードルの洗浄液の溶媒置換は見落としがちです。ご注意下さい。） 装置中に、アセトン、クロロホルム、ジメチルホルムアミド（DMF）、ジメチルスルホキシド（DMSO）、酢酸エチル、塩化メチレン、THF など、HPLC 用の移動相として一般的に用いられている溶媒が、**たとえ微量でも混入していると、カラムを破壊する恐れがあります。**また、アルカン系の移動相に置換されている OC-H カラムにアセトニトリルが混入した場合にも、カラムを破壊する恐れがあります。

カラム使用条件

カラムサイズ (内径×長さ)	**2.1x 150 mm** **2.1 x 250 mm** 細径カラム	**4.6 x 150 mm** **4.6 x 250 mm** 分析用カラム	**10 x 250 mm** セミ分取用カラム	**20 x 250 mm** セミ分取用カラム
通液方向	カラムのタグに明示されています。			
圧力①	カラムを長くお使い頂く為、30MPa（～ 305 kgf/cm^2）を超えない圧力*でのご使用をお勧めします。			
温度範囲	0 ～ 40 ℃			

① 圧力とは、カラム自体にかかる背圧の最大値のことです。この背圧は、カラムを HPLC 装置に接続し、通液した場合の系内全体の圧力から、同条件でカラムを接続しない場合の系内全体の圧力を差し引いた値になります。

重要注意事項

⇨ **本取扱説明書の内容は、他のダイセルのキラルカラムには適用できません。**

⇨ カラムを長くお使い頂くために、専用のガードカートリッジをご使用下さい。

⇨ カラムに強い衝撃を与えたり、カラムを分解しないで下さい。

⇨ 本カラムの使用に関するご質問、あるいはカラムに関するトラブルについては、キラルヘルプデスク（0120-780-104）または末尾記載の連絡先までお問い合わせ下さい。

⇨ 本書の内容に従いカラムを取扱うことで、カラムを長くお使い頂くことができます。

推奨移動相条件

下記以外の溶媒をご使用になりたい場合は、弊社までお問い合わせ下さい。

A 移動相

	アルコール系移動相①	アルカン③/ アルコール④混合系移動相
CHIRALCEL OC-H	MeOH / EtOH② = 100/0 ～ 0/100 MeOH / IPA= 100/0 ～ 0/100	100/0 ～ 0/100

MeOH：メタノール、EtOH：エタノール、IPA：2-プロパノール
範囲外の組成比で使用すると、カラムが劣化することがあります。

① ❑ メタノール、エタノール、2-プロパノールを混合した極性有機溶媒の使用が可能です。
使用移動相を極性有機溶媒系(メタノール/エタノール等)からアルカン/アルコール混合系に置換する場合は、下記の手順で行ってください。（4.6×250mm の場合）
⑴ 100%エタノールを 0.5ml/min、室温で 1 時間通液
⑵ アルカン/アルコール溶媒系移動相を通液

➢ 上記の流速は、カラムの内径が 4.6 mm の場合のものです。それ以外のサイズの場合は、カラムの断面積比によって流速を調節して下さい。

② ❑ まずメタノール/エタノール= 50/50（v/v）から始めて、組成比を最適化することをお勧めします。

③ ❑ 標準的に用いるアルカンは n-ヘキサンです。
❑ それ以外のアルカンとして iso-ヘキサン、n-ヘプタンなどが使用できます。試料とアルカンの組合せによっては選択性に相違が見られる場合があります。

④ ❑ 標準的に用いるアルコールは、2-プロパノール、エタノールです。
❑ 一般に 2-プロパノールよりもエタノールを使用した方が、保持時間が短くなります。
❑ 一般にアルコール濃度が高い程、保持時間が短くなります。
❑ 上記以外のアルコール（例えば、1-プロパノール、1-ブタノール、2-ブタノールなど）の使用も可能です。試料とアルコールの組合せによっては選択性に相違が見られる場合があります。
❑ メタノールは、ごく少量の場合（およそ 4%まで）のみ単独でアルカン類と均一な混合液となりますが、これ以上の比率では、適量（通常メタノール量と同量）のエタノールの添加が必須となります。

B 添加剤

塩基性または酸性の試料を分析する場合は、右表を参考にして移動相に適切な添加剤を加えて下さい。

第一選択添加剤として、塩基性試料の分析にはジエチルアミン（DEA）、酸性試料の分析にはトリフルオロ酢酸（TFA）の使用をお勧めします。

塩基性試料用添加剤	酸性試料用添加剤
ジエチルアミン（DEA） n-ブチルアミン③	トリフルオロ酢酸（TFA） 酢酸 ギ酸
通常 0.1% (0.5%以下)	通常 0.1% (0.5%以下)

⑤ ❑ 主に第一級アミンに効果的です。
⑥ ❑ 主に第一級アミノアルコールに効果的です。

試料の調製

- 試料は可能な限り移動相に溶かし、0.5μm 程度の多孔質メンブレンフィルターで濾過してからご使用下さい。

カラムの洗浄・保管

- 塩基性、酸性の添加剤を加えた移動相を使用した場合は、使用後速やかに添加剤を含まない移動相に置換して下さい。

- アルカン/アルコール混合系移動相を分析に使用している場合
  アルカン/アルコール（2-プロパノールまたはエタノール）混合液で洗浄・保管して下さい。

- 有機溶媒系移動相を分析に使用している場合
  エタノールで洗浄・保管して下さい。

☞ 分離の再現性が得られなくなったときなどカラム洗浄が必要な場合は、100%エタノールをカラム体積の 10 倍量以上通液して下さい。

キラルカラム 製品リスト

	カラム名	移動相		粒子径		
		順相	逆相	3μm	5μm	10μm
耐溶型 5μm I シリーズ	CHIRALPAK IA	◆	◆		◆	
	CHIRALPAK IB	◆	◆		◆	
	CHIRALPAK IC	◆	◆		◆	
	CHIRALPAK ID	◆	◆		◆	
	CHIRALPAK IE	◆	◆		◆	
	CHIRALPAK IF	◆	◆		◆	
耐溶剤型 3μm I シリーズ	CHIRALPAK IA-3	◆	◆	◆		
	CHIRALPAK IB-3	◆	◆	◆		
	CHIRALPAK IC-3	◆	◆	◆		
	CHIRALPAK ID-3	◆	◆	◆		
	CHIRALPAK IE-3	◆	◆	◆		
	CHIRALPAK IF-3	◆	◆	◆		
順相用 3μm 3μ - 高段数シリーズ	CHIRALPAK AD-3	◆		◆		
	CHIRALPAK AS-3	◆		◆		
	CHIRALPAK AY-3	◆		◆		
	CHIRALPAK AZ-3	◆		◆		
	CHIRALCEL OD-3	◆		◆		
	CHIRALCEL OJ-3	◆		◆		
	CHIRALCEL OX-3	◆		◆		
	CHIRALCEL OZ-3	◆		◆		
逆相用 3μm 3μ - 高段数シリーズ	CHIRALPAK AD-3R		◆	◆		
	CHIRALPAK AS-3R		◆	◆		
	CHIRALPAK AY-3R		◆	◆		
	CHIRALPAK AD-3R		◆	◆		
	CHIRALCEL OD-3R		◆	◆		
	CHIRALCEL OJ-3R		◆	◆		
	CHIRALCEL OX-3R		◆	◆		
	CHIRALCEL OZ-3R		◆	◆		
順相用 5μm H シリーズ	CHIRALPAK AD-H	◆			◆	
	CHIRALPAK AS-H	◆			◆	
	CHIRALPAK AY-H	◆			◆	
	CHIRALPAK AZ-H	◆			◆	
	CHIRALCEL OD-H	◆			◆	
	CHIRALCEL OJ-H	◆			◆	
	CHIRALCEL OX-H	◆			◆	
	CHIRALCEL OZ-H	◆			◆	
	CHIRALCEL OB-H	◆			◆	
	CHIRALCEL OC-H	◆			◆	
逆相用 5μm RH シリーズ	CHIRALPAK AD-RH		◆		◆	
	CHIRALPAK AS-RH		◆		◆	
	CHIRALPAK AY-RH		◆		◆	
	CHIRALCEL OD-RH		◆		◆	
	CHIRALCEL OJ-RH		◆		◆	
	CHIRALCEL OX-RH		◆		◆	
	CHIRALCEL OZ-RH		◆		◆	
クラウンエーテル	CROWNPAK CR(+)		◆		◆	
	CROWNPAK CR(-)		◆		◆	
糖タンパク質結合型	CHIRALPAK AGP		◆		◆	

分取用途として、20μm の充填剤を充填した大型カラム（内径 50mm）もご用意しています。
弊社ホームページ（http://www.daicelchiral.com/）も併せてご参照下さい。

CHIRALCEL, CHIRALPAK, CROWNPAK は、株式会社ダイセルの登録商標です。

株式会社ダイセル

CPI カンパニー： 〒108-8230 東京都港区港南 2-18-1 TEL: 03-6711-8222 FAX: 03-6711-8228
〒530-0001 大阪市北区梅田 3-4-5 TEL: 06-6342-6161 FAX: 06-6342-6168